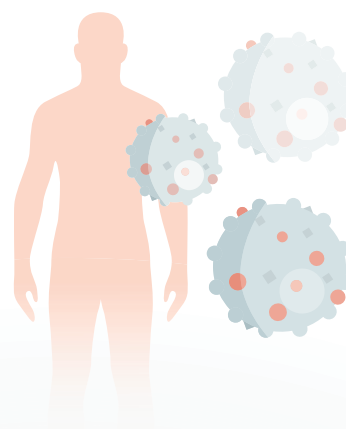


Dal congresso europeo di oncologia il punto sulle **ricerche dei fattori che abbassano il rischio. L'attività fisica continua a risultare la più efficace. Conferme su alimentazione equilibrata e peso normale. Risultati promettenti per acido acetilsalicilico e integratori**

**IL CANCRO**

- Proliferazione cellulare incontrollata
- Invasione del tessuto sano circostante
- Possibilità di metastasi



Per saperne di più

**I costi**

**SPESA DI 126 MILIARDI NEI 27 PAESI EUROPEI**

Il primo studio paneuropeo sui costi del cancro è apparso su *Lancet Oncology*. Riguarda il 2009: nei 27 paesi il costo è di 126 miliardi di euro, con 4 paesi (Uk, Germania, Francia e Italia) che contano i due terzi della spesa. Nel calcolo sono comprese cure, perdita produttività e aiuti di familiari

**I test**

**EVITARE QUELLI INUTILI MISURARE LE TERAPIE**

Evitare chemioterapie inutili: test specifici per il tumore al seno per individuare il trattamento (mutazione geni specifici) e misurare i benefici delle cure. Così a Cremona al V Simposio Internazionale sul cancro al seno operabile

**Lo studio**

**QUALITÀ DELLA VITA E SCELTA DEL FARMACO**

Grandi speranze per la cura del tumore al rene metastatico (8 mila nuovi casi l'anno). Non solo la sopravvivenza, ora 3 anni, ma migliore qualità della vita. Lo studio Comparz ha messo testa-a-testa pazopanib contro sunitinib. Molecole sovrapponibili quanto ad efficacia, ma pazopanib è meno tossico (meno fatigue, meno mucositi, etc.) e meglio tollerato dai malati. Le evidenze sono confermate dallo studio Pisces sulle preferenze di 1.100 pazienti (mp. salmi)

**La tecnologia**

**UN SUPPORTO APP PER LA TUA VOCE**

Un supporto per chi, affetto ad esempio da tumore della testa o del collo, deve affrontare temporaneamente o in modo permanente la perdita della voce. Ora c'è "La mia voce", nuova app (su Apple e Android) lanciata da Merck Serono. Presentata in occasione della prima campagna sui tumori testa e collo (Aiocc, Associazione Oncologia Cervico-Cefalica) (al. mar.)

**L'imaging**

**DOSI RADIANTI IN CALO NELLE MAMMOGRAFIE**

Al congresso europeo dell'imaging per il seno (Eusobi) presentate le novità Ge-Healthcare: tomosintesi, mammografia in 3D con minore dose radiante e affidabilità; tecnologie per mammografia con mezzo di contrasto; Molecular breast imaging per diagnosi precoci nei pazienti ad alto rischio

# Tumori

## Ricette anticancro: vitamine, aspirina e le cinque regole

DAL NOSTRO INVIATO  
**ARNALDO D'AMICO**

**D**AMSTERDAM uemila le ricerche illustrate al recente congresso della Società europea di oncologia medica ad Amsterdam. Obiettivo: scoprire l'elisir anticancro, una sostanza, un comportamento che riduca il rischio nella popolazione, senza fare altro. Ecco una sintesi di quello che si è scoperto sulla prevenzione basata su stili di vita e comportamenti con cui il singolo può diminuire il rischio di ammalarsi di cancro. Più importante rimane comunque la prevenzione basata sulla eliminazione dei cancerogeni dall'ambiente.

**LE CONFERME**

Attività fisica, peso del corpo, alimentazione, alcol e fumo. Sono i 5 comportamenti individuali il cui legame con il cancro, anche se è ormai accertato da tempo, si continua a studiare. Infatti è molto complesso riuscire ad isolare un comportamento dagli altri per valutare le sue conseguenze specifiche. Ad esempio, chi è obeso o fuma spesso si muove poco. O chi mangia male spesso è in sovrappeso o largheggia con gli alcolici. Ma dopo oltre un decennio di indagini il ruolo dei 5 comportamenti "misurati" uno per uno è

**Indagini di anni e su migliaia di individui per distinguere gli effetti di comportamenti che spesso sono associati**

accertato. Non ancora chiaro è invece in che modo i comportamenti virtuosi riducano l'incidenza del cancro.

Attività fisica: il comportamento individuale più "potente". Almeno tre ore di attività fisica moderata aerobica (passeggiata veloce, bicicletta, nuoto, ecc.) a settimana riducono sensibilmente il rischio oncologico in soggetti che non hanno altri fattori di rischio. E, se presenti, addirittura li diminuiscono.

Peso del corpo: il rischio aumenta in proporzione ai chili in più, soprattutto di cancro del colon-retto, esofago e seno in donne dopo la menopausa. Sovrappeso imputato anche per polmone e prostata, ma al momento i risultati non sono ancora chiari.

Alimentazione: una dieta abituale povera di frutta e verdura e in cui abbondano grassi animali, carni rosse e insaccati (hanno l'aggravante dei coloranti e conservanti) aumenta il rischio di tumori al sistema digerente, vescica e seno.

Fumo e alcol: meritano un discorso a parte. Fumare e bere (oltre l'equivalente di due bicchieri di vino al giorno) sono comportamenti, semplicemente, da evitare perché di per sé dannosi, oltre che cancerogeni.

**LE NOVITÀ**

Vitamine: ancora tante ricerche per verificare i benefici di preparati multivitaminici e integratori in soggetti non carenti. Dopo anni di somministrazioni a vari dosaggi i risultati rimangono confusi. Alcune ricerche contano qualche caso in meno di tumore tra chi ha pre-

**NON FUMARE**  
Da evitare il fumo, anche quello passivo. L'80% delle vittime del tumore al polmone era un fumatore

**ATTIVITÀ FISICA**  
Almeno tre ore di attività fisica moderata aerobica (passeggiata veloce, bicicletta, nuoto, ecc.) a settimana riducono sensibilmente il rischio in soggetti che hanno anche altri fattori di rischio

**EVITARE L'ALCOL**  
Sconsigliato bere oltre due bicchieri di vino al giorno e meglio evitare i superalcolici

**DIETA SANA**  
Un'alimentazione sana e naturale riduce il rischio di tumori al sistema digerente, vescica ed altri organi

**PREPARATI MULTI-VITAMINICI**  
Potrebbero avere effetti preventivi anticancro anche se con risultati ancora non conclusivi

**I DATI**

**PIÙ GUARITI**  
Crescono le guarigioni dal cancro a 5 anni, aumentano però i casi (da 364 mila a 366 mila). 2,8 milioni persone ci convivono

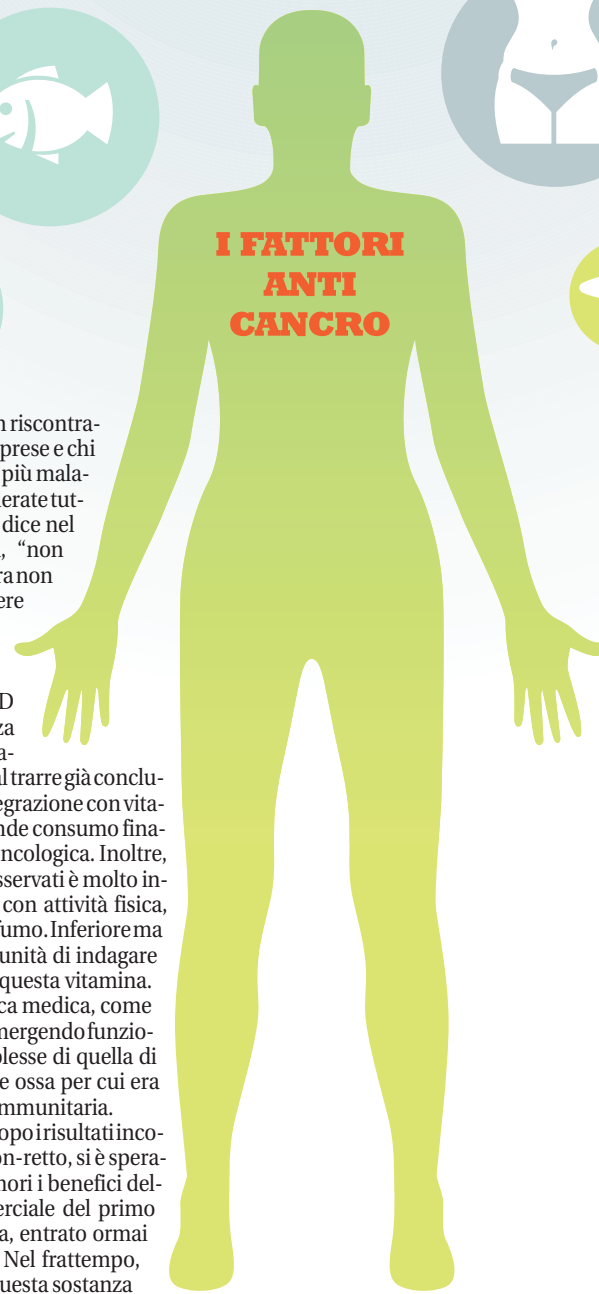
Tassi di guarigione alti per prostata (91%), seno (87%), colon-retto (63-64%). Basse nel cancro del polmone (14-18%) e pancreas (7-9%)

Il tumore del colon-retto è il più frequente (55.000 nuove diagnosi), seguito dal seno (48.000), polmone (38.000) e prostata (36.000) (dati Aiom-Airtum) (al. mar.)

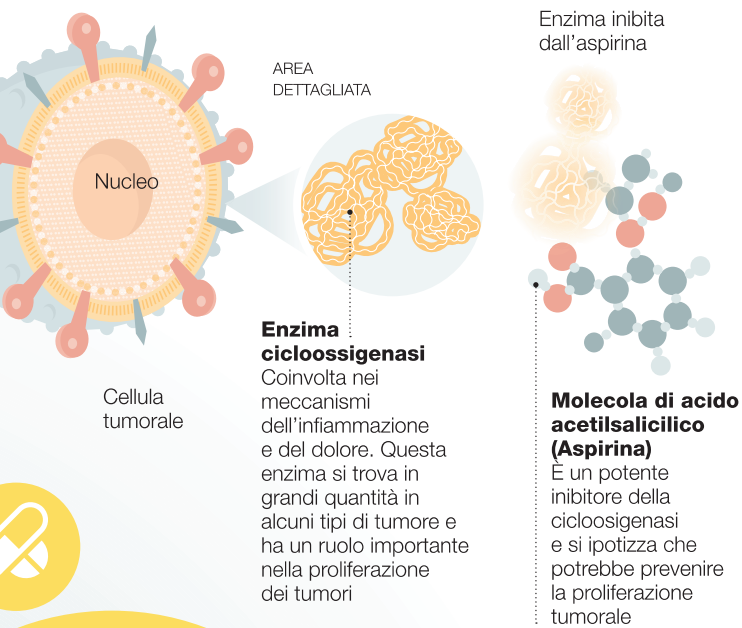
so le vitamine, alcune non riscontrano differenze tra chi le ha prese e chi no ed altre infine trovano più malati in chi le ha prese. Considerate tutte insieme sono, come si dice nel linguaggio della scienza, "non conclusive", ovvero ancora non permettono di concludere se diminuiscono o meno il rischio cancro.

Vitamina D: ben quattro studi sulla vitamina D con benefici abbastanza chiari. Ma gli stessi ricercatori mettono in guardia dal trarre già conclusioni pratiche, come l'integrazione con vitamina D di alimenti di grande consumo finalizzata alla prevenzione oncologica. Inoltre, la riduzione dei tumori osservati è molto inferiore a quella ottenuta con attività fisica, dieta equilibrata o stop al fumo. Inferiore ma c'è, e suggerisce l'opportunità di indagare meglio sulle proprietà di questa vitamina. Da altri settori della ricerca medica, come l'immunologia, stanno emergendo funzioni ben più ricche e complesse di quella di "fissatore" del calcio nelle ossa per cui era nota, come l'attivazione immunitaria.

Acido acetilsalicilico: dopo i risultati incoraggianti ottenuti sul colon-retto, si è sperato di replicare su altri tumori i benefici dell'Aspirina (nome commerciale del primo farmaco che lo conteneva, entrato ormai nel linguaggio comune). Nel frattempo, infatti, si è scoperto che questa sostanza



## COME AGISCE L'ACIDO ACETILSALICILICO



**ASPIRINA**  
ultati incoraggianti sull'effetto acido acetilsalicilico per ridurre il rischio di ammalarsi di tumore al colon-retto. Altri studi su prostata e seno danno risultati incerti

**CONTROLLO DEL PESO**  
Più sono i chili in eccesso e più aumenta il rischio, soprattutto di cancro al colon-retto, esofago, polmone, prostata e al seno in donne over 50

**VITAMINA D**  
Lieve riduzione di casi di tumore, ma servono ulteriori studi

**INDICE DI MASSA CORPOREA**  
COME FARE IL CALCOLO

**PESO**  
(in kg)

**ALTEZZA<sup>2</sup>**  
(in metri)

**RISULTATO**  
(punti):

**Normopeso**  
Risultato tra 19 e 24,9 punti

**Sovrappeso**  
Risultato tra 25 e 29,9 punti

**Obeso**  
Risultato oltre 30 punti

INFOGRAFICA PAULA SIMONETTI

scoperta nel salice è un potente inibitore di un enzima, detto cicloossigenasi, coinvolto non solo nei meccanismi dell'infiammazione e del dolore, da cui l'uso terapeutico iniziale, ma anche in quelli neoplastici. L'enzima, si è scoperto, abbonda in diversi tumori e gioca un ruolo importante nella trasformazione cancerosa delle cellule, nella crescita del tumore e delle arterie che lo nutrono. Infine ostacola l'autodistruzione a cui le cellule cancerose dovrebbero andare incontro spontaneamente.

Ma su altri tumori i risultati non appaiono, per ora, altrettanto conclusivi. Mentre le ricerche presentate all'Esmo precedente hanno "misurato" addirittura un dimezzamento del rischio di ammalarsi di cancro del colon-retto (solo per una particolare configurazione genetica di questo tumore), le ricerche di quest'anno hanno riscontrato un meno 10% di mortalità per i tumori a prostata, seno e polmone. Ma, per come sono state impostate queste indagini, non è possibile escludere, ad esempio, che i soggetti analizzati, consumatori abituali di Aspirina per altre patologie, si siano sottoposti più del solito a controlli che hanno permesso di diagnosticare e curare prima e meglio il tumore. L'acido acetilsalicilico inoltre, preso per lungo tempo, come è necessario per avere un effetto preventivo anticancro, può indurre un certo numero di casi di emorragie cerebrali. Anche questa variabile va indagata prima di pensare ad una sua somministrazione di massa per ridurre i casi di tumore.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Viaggio nel centro biotecnologico della Novartis, tra i più avanzati nel mondo. Parla lo scienziato Rino Rappuoli

# “A Siena lavoriamo per un sogno il vaccino per prevenire le neoplasie”

MICHELE BOCCI

**I**vaccini per combattere i tumori. Una strada su cui si lavora da tempo ma che solo di recente comincia a dare qualche speranza. A fare il punto della situazione è Rino Rappuoli, uno degli scienziati più importanti al mondo nella lotta alle malattie attraverso l'intervento sul sistema immunitario. Dopo aver pensato principalmente ai bambini, spiega, è arrivato il momento di passare ai tumori: «In questi anni abbiamo eliminato molti problemi che colpiscono i più piccoli. Adesso dobbiamo rivolgerci all'invecchiamento: possiamo fare per gli anziani quello che abbiamo già fatto per l'età pediatrica, colpendo malattie che portano alla morte o peggiorano la qualità della loro vita».

Rappuoli parla a margine di un'iniziativa della sua azienda, la Novartis vaccines and diagnostics, che a Siena ha uno dei suoi centri di produzione più importanti del mondo. All'inizio di ottobre la multinazionale ha organizzato per la prima volta nella sua sede toscana il Biocamp, cioè una tre giorni di seminari dedicati a 30 tra i migliori ricercatori under 30, scelti tra circa 1.600 candidati. «Fino ad ora l'approccio contro il cancro è stato quello di intercettarlo presto e curarlo. I vaccini possono servire ad evitare la sua formazione o rimandarla, magari di anni. Stiamo lavorando in questo settore e speriamo di raggiungere risultati soddisfacenti, anche se i tempi non saranno

brevi».

È lo sviluppo vertiginoso che la genetica sta avendo in questi anni a rendere maggiori le potenzialità della ricerca sui vaccini contro il cancro. «Fino a qualche anno fa - spiega Rappuoli - i problemi principali erano legati alla difficoltà di trovare gli antigeni tipici delle cellule tumorali. Oggi grazie alla genomica questo problema può essere superato. Così dobbiamo scontrarci con un nuovo ostacolo: la necessità di far riconoscere al sistema immunitario gli antigeni che gli iniettiamo perché li individui come nemici e li combatta. In questo ci viene in aiuto l'immunologia, altra disciplina che sta crescendo molto. Stiamo disegnando una serie di adiuvanti completamente nuovi da abbinare agli antigeni perché aiutino il sistema immunitario a individuare i suoi "nemici"».

Rappuoli spiega che comunque la strada è ancora abbastanza lunga: «Stiamo cominciando adesso, ci vorrà tempo e molto lavoro, noi abbiamo deciso di puntare in prima battuta sul cancro alla mammella e su quello alla prostata». Il primo obiettivo è quello di rimandare l'insorgenza della malattia. «Visto che il tumore colpisce con numeri sempre più alti dai 50 anni in più, vorremmo spostare la curva di incidenza più avanti, magari dai 75. Certo, il sogno sarebbe quello di prevenirli totalmente».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

## LO STUDIO SULL'ASPIRINA

10%

in meno di mortalità per i tumori a prostata, seno e polmone